

Instruktion för instuderingsmaterial

Fakta

Kurs: Systemutvecklare C/C++ Extended 2024
Klass: SUVx24
Teknikområde: AI-verktyg

Learning Target

Ai-verktyg

Hur kan vi använda AI som verktyg i programmeringssammanhang?

Introduktion

Artificiell Intelligens (AI) är ett 'hot topic' idag och något som kommit för att stanna. Det används inom en rad områden redan och det bara växer med nya företeelser hela tiden. Ett mynt har ofta två sidor och så även AI-teknologin. Vissa hävdar att AI kan vara ett hot mot oss också förutom att vara det fantastiska verktyg som hjälper oss i vardagen.

Material

Här nedan hittar du ditt självstudiematerial. Du ska studera materialet i den ordning det listas för att du på bästa sätt ska tillgodogöra dig materialet.

Instruktion för instuderingsmaterial

Learning Target

Hur kan vi använda AI som verktyg i programmeringssammanhang?

AI-verktyg i programmering

Text

10 AI Tools That Can Generate Code To Help Programmers

Läs artikeln som förespråkar användning av AI kodgenerering och svara på:

- Vad är en **AI code writer**?
- Vill vi alltid få hjälp med autocomplete när vi kodar?
- Om vi får hjälp med buggfixning, kan vi vara säkra på att inga nya buggar introduceras?
- Vilka fördelar erbjuds med AI kodgenerering?
 - Vilka garantier ges?
- Om det är lätt för vem som helst (oavsett kompetens) med en idé att snabbt kunna skapa en app eller ett fungerande program med hjälp av IA code writer:
 - Hur säkert är programmet?
 - Får vi kod som är lätt att hacka?
 - Vilken kvalitet får vi på koden, dvs är den buggfri?
 - Även om test genereras, täcks alla krav in?
 - Vill vi använda program som till största del är genererad och som inte blivit utsatt för granskning?
 - Vill vi ha sådan kod i vårt företags appar?

Skumma igenom listan och välj ut en (eller två) av tjänsterna att studera lite mer ingående.

- Är tjänsten gratis?
- Om vissa delar är gratis, vad behöver du betala för att få hjälp med?
- Vad fokuserar denna tjänst på att hjälpa till med?
- Passar den bara ihop med andra tredjepartsprogram?

Instruktion för instuderingsmaterial

Reflektionsfrågor:

När ska vi hinna prova alla dessa verktyg för att se hur de fungerar i praktiken och om de håller vad de lovar i säljsnacket?

Om vi skulle fastna för det första verktyget vi provar, hur länge ska vi hålla fast vid det innan vi utvärderar andra alternativ?

När ska vi som nybörjare börja förlita oss på hjälp från AI-tjänster?

Video

[Using AI to help me with C++](#) (ca 25 min, sponsring mellan)

Du kan hoppa över sponsringen mellan 4:40 till 6:30

- Vad är budskapet i videoklippet?
- Hur vet vi att det är bra fungerande kod som genererats?
- Jämfört med vad AI genererar, vilka alternativa lösningar diskuteras utifrån en programmerares perspektiv?
- Hur viktig är formuleringen av frågan vi ställer till AI-tjänsten?
- Gjorde AI-genereringen någon miss?
- Om den genererade koden skulle blivit utsatt för granskning, skulle den bli godkänd?
- Vad gör att den tidigare koden blir helt omformulerad med inriktning mot 'best-practice'?

[C++ Weekly - Ep 371 - Best Practices for Using AI Code Generators \(ChatGPT and GitHub Copilot\)](#) (ca 15 min)

- Vilka tips får du kring att använda AI Code tools för att generera kod?